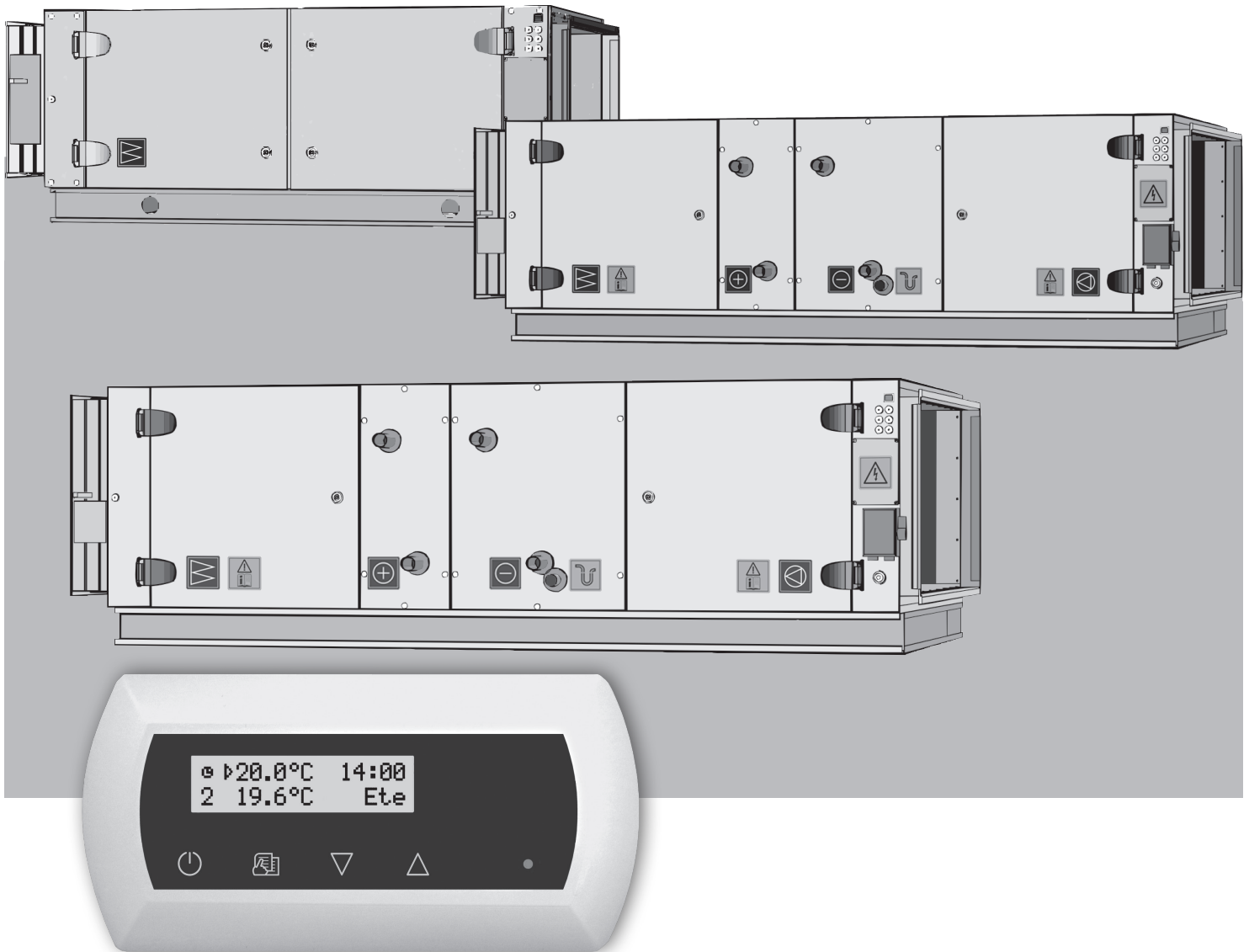




Manuel d'installation et d'utilisation du système de régulation des CTA MODULYS PLAY

FR

NT 1371 A

1. MANUEL D'UTILISATION	3
1.1. Connexion des sections des unités de traitement de l'air	3
1.2. Connexion de l'alimentation électrique	3
1.3. Raccordement des éléments externes	4
1.4. Installation des sondes de température	5
1.5. Installation du panneau de commande	5
2. MANUEL DE FONCTIONNEMENT	6
2.1. Commande de la centrale	6
2.2. Mise en marche de la centrale	6
2.3. Indication du tableau de commande	7
2.4. Liste des paramètres	8
2.5. Passage au niveau de ventilation rapide	8
2.6. Réglages programmables de la centrale	8
2.7. Autres fonctions de control	13
2.8. Contrôle de l'unité à partir d'un PC	14
2.9. Solutions en cas de panne	14
Caractéristiques techniques	17
Spécification	18
Schéma de câblage	19

1. MANUEL D'INSTALLATION

Les tâches liées à l'installation peuvent uniquement être entreprises par des spécialistes qualifiés. Lors de l'installation, les conditions suivantes doivent être respectées.



Il est recommandé de poser des câbles de commande séparément des câbles d'alimentation, ou d'utiliser des câbles protégés. Dans ce cas, il est nécessaire de mettre la protection de câblage à la terre!

1.1. Connexion des sections des unités de traitement de l'air

Après l'assemblage des sections (si l'unité est composée de plusieurs sections), il faut connecter les câbles.



Effectuez le raccordement de connecteur en respectant scrupuleusement la numérotation du schéma de câblage, ou les repères correspondants (voir le schéma électrique de l'unité).



Lors de la déconnexion des sections de l'unité, ne tirez pas en raccordant les câbles!

1.2. Electric Power Supply Connection

Si la tension de l'unité de traitement de l'air équivaut à ~230V ; 50 Hz, il faut installer le support avec mise à la terre de la capacité correspondante (voir le schéma de câblage). Si la tension équivaut à ~400V; 50 Hz, le câble de l'alimentation électrique est raccordé à l'interrupteur principal, situé sur la paroi extérieure de l'unité. Il faut connecter la mise à la terre !

Les types de câbles de connexion de l'alimentation électrique sont décrits dans le tableau 1.2:

1.2 Tableau

Types de câble d'alimentation électrique

Intensité, A	Type de câble
15	5 x 1,5 mm ² (Cu)
21	5 x 2,5 mm ² (Cu)
27	5 x 4,0 mm ² (Cu)
34	5 x 6,0 mm ² (Cu)
50	5 x 10,0 mm ² (Cu)
70	5 x 16,0 mm ² (Cu)
85	5 x 25,0 mm ² (Cu)



Les unités CTA doivent être raccordées à l'alimentation électrique au moyen d'un câble rigide protégé via un disjoncteur différentiel de 300 mA.



Avant de raccorder l'unité à l'alimentation électrique, il est nécessaire de vérifier si la mise à la terre a été correctement installée.

1.3. Raccordement des éléments externes

Unité de traitement de l'air fournie avec un tableau de connexion (illustration 1.3). Tous les éléments externes sont raccordés à ce dernier.

Le schéma de connexion des éléments externes figure dans l'illustration 1.3a.

Illustration 1.3

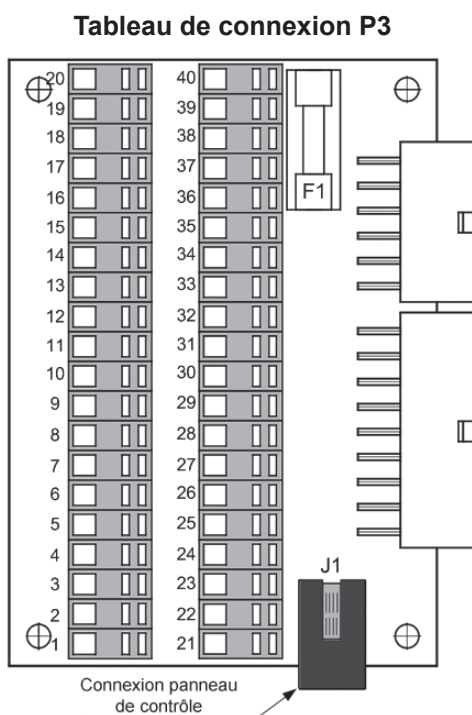
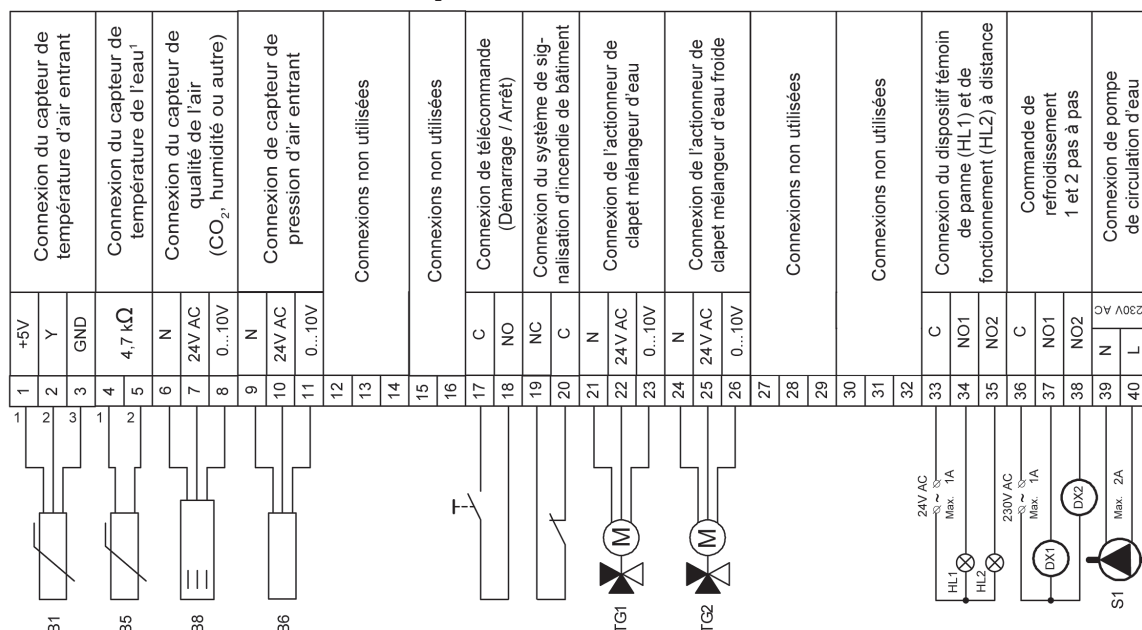


Illustration 1.3a

Schémas de contrôle du système de connexions des éléments externes



¹ utilisé uniquement sur les unités avec batterie eau chaude.

1.4. Installation des sondes de température

Le capteur de température d'air B1 (voir Illustration 1.4a) entrant est monté sur le conduit d'air à un endroit prévu pour cela ; après la section de la batterie chaude ou froide (si équipé). La distance minimum entre l'auvent d'aération de l'unité et le capteur ne doit pas dépasser le double du diamètre de la connexion circulaire ou une diagonale de connexion rectangulaire.

Le capteur de température d'eau est B5 (voir Illustration 1.4b) monté sur le tuyau des eaux de retour, aussi près que possible du caisson de la batterie. Il est recommandé que le capteur soit thermiquement isolant!



Les connexions des capteurs de température et du panneau de commande doivent être étanchéisées avec un adhésif d'isolation en PVC.

Illustration 1.4a

Capteur de température de soufflage B1

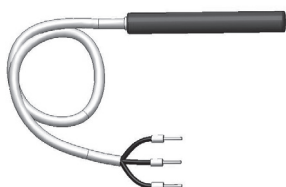
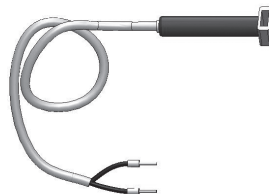


Illustration 1.4b

Capteur de température de retour des eaux B5

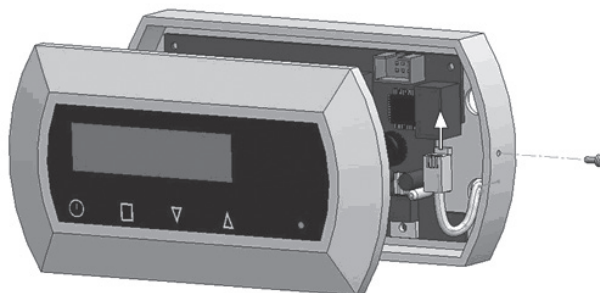


1.5. Installation du panneau de commande

1. Le panneau de commande doit être installé dans la pièce suivant les conditions suivantes:
 - 1.1. fourchette de température ambiante 0°C ... 40°C;
 - 1.2. limites d'humidité relative 20% ... 80%;
 - 1.3. veillez à la protection contre les gouttes d'eau chutant accidentellement à la verticale (IP X2).
2. La hauteur de l'installation ne doit pas être inférieure à 0,6 m. à partir du sol.
3. La connexion du panneau de commande est prévue via l'orifice à l'arrière.
4. Le panneau de commande est fixé en vissant deux orifices sur la surface de fixation.

Illustration 1.5

Branchement du panneau de commande



Lors de la fermeture du boîtier de commande, ne pas plier les ressorts internes, au risque d'inhiber le fonctionnement des touches ! Couper l'alimentation avant d'intervenir sur le boîtier!



La connexion du panneau de commande et les épaisseurs de câbles sont indiquées dans le schéma de câblage !

2. MANUEL DE FONCTIONNEMENT

2.1. Commande de la centrale

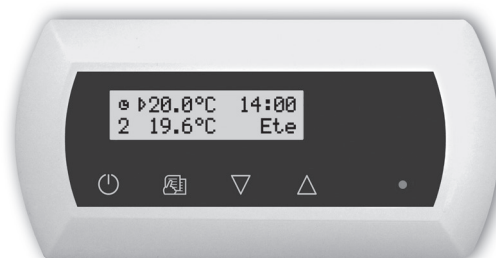
Le système de commande des unités de traitement de l'air assure le contrôle des processus physiques se produisant à l'intérieur de l'unité de traitement de l'air. Le système de commande se compose de:

- carte de contrôle interne ;
- fusibles, carte fusible et disjonction, installés à l'intérieur de l'unité;
- panneau de commande, pouvant être installé à l'emplacement le plus pratique pour l'utilisateur;
- servomoteur pour volet d'air ;
- capteurs de pression et de température.

Le panneau de commande (Illustration 2.1) est conçu pour commander la Power Play à distance, le réglage et l'affichage des paramètres du contrôleur. L'écran LCD du panneau de commande avec rétroéclairage permet de contrôler divers paramètres et messages d'erreur. Les signaux lumineux du contrôleur indiquent les modes de fonctionnement et les défauts de l'unité. La température de l'air, la vitesse de ventilation, les modes de fonctionnement et les autres paramètres sont réglés à l'aide des touches tactiles.

Illustration 2.1

Vue générale du panneau de commande



Appuyer sur les touches tactiles situées sur le panneau permet de :



démarrer et arrêter la centrale de traitement d'air / retourner au menu précédent ;



entrer dans le menu de modification des paramètres / régler la confirmation des paramètres ;



parcourir le menu / changer la valeur des paramètres .

2.2. Mise en marche de la centrale

Après avoir raccordé la centrale à l'alimentation électrique, l'écran de démarrage affiche les données sur l'écran LCD du panneau de commande, cf. image 2.3.

La mise en marche et l'arrêt s'effectuent en appuyant et en maintenant la touche  enfoncée pendant 4 secondes, jusqu'à ce qu'un son confirme l'ordre. Après l'avoir mise en marche, la centrale commence à fonctionner après un court délai (environ 60 secondes), jusqu'à ce que les registres d'air soient ouverts et que les ventilateurs commencent à fonctionner. La vitesse de ventilation et les LED lumineuse indiquent le fonctionnement de la centrale sur le tableau de commande (voir ci-après).



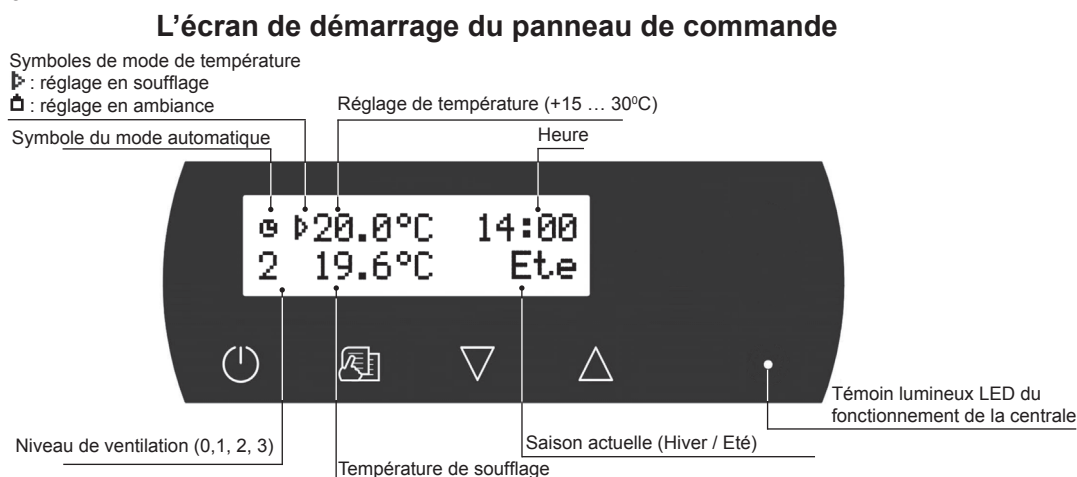
N'allumez pas l'unité sans mise à la terre connectée! Vérifiez si toutes les sections de l'unité sont correctement raccordées électriquement entre elles.

2.3. Indication du panneau de commande

Des messages alphanumériques et deux LED de couleur affichent les données sur l'écran LCD du panneau de commande.

L'écran de démarrage qui s'affiche sur le boîtier de commande est représenté sur l'image 2.3.

Illustration 2.3



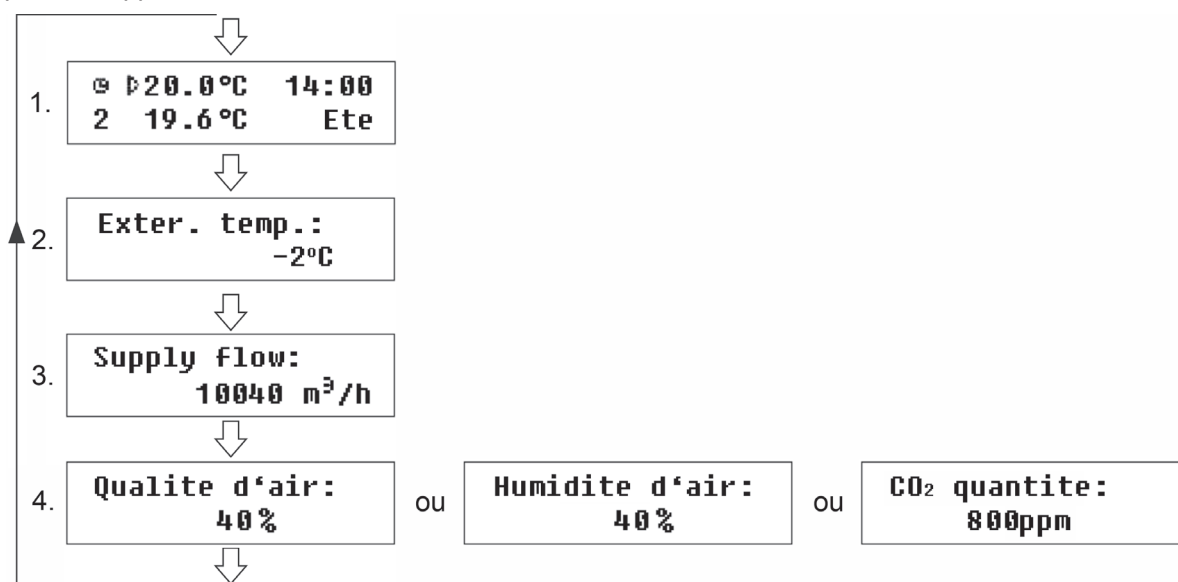
Significations LED :

1. Aucune LED allumée sur le panneau : **la centrale est éteinte.**
2. L LED verte est allumée et un message s'affiche : **la centrale est allumée.**
3. Le symbole du mode automatique est affiché et la LED verte est allumée : **la centrale fonctionne en mode automatique selon la planification hebdomadaire** : voir chapitre 2.6.12.
4. Les LED rouge et verte clignotent et un message est affiché : voir chapitre 2.9 (défaut non-bloquant).
5. La LED rouge est allumée et un message est affiché : **arrêt d'urgence de la centrale** (voir chapitre 2.9).
6. Rien ne s'affiche sur le tableau de commande : **la centrale n'est pas branchée à l'alimentation électrique.**
7. Aucun paramètre n'est affiché mais seulement des tirets : problème câble de connexion du panneau de commande.

Note: En appuyant sur n'importe quelle touche du panneau, le rétroéclairage de l'écran s'allume automatiquement. Le rétroéclairage s'éteint 30 seconde après qu'aucune touche n'ait été enfoncée.

2.4. Liste des paramètres

Les principaux paramètres sont affichés sur l'écran de démarrage (image 2.3.). Pour consulter d'autres paramètres (la température ou le débit d'air) appuyez sur les touches ,  jusqu'à ce que le menu correspondant apparaisse :



Les fenêtres 3 et 4 n'apparaissent que sur les unités équipées d'une fonction de maintien du débit d'air. En fonction du type de capteur de qualité d'air installé, la fenêtre 4 peut s'afficher de 3 façons différentes. Elle apparaît lorsque la fonction de qualité de l'air est activée (cf. paramètres de la fonction de Qualité de l'air).

2.5. Passage au niveau de ventilation rapide

Trois niveaux de ventilation sont disponibles dans la centrale. Chacun a sa vitesse (pour plus de détails sur les réglages voir chapitre suivant). Il est possible de changer rapidement le niveau de ventilation depuis l'écran de démarrage (image 2.3).

Pour augmenter la vitesse de ventilation : appuyez et maintenez enfoncé la touche  et en même temps appuyez sur la touche  pour augmenter la vitesse de la ventilation.

Pour diminuer la vitesse de ventilation : appuyez et maintenez enfoncé la touche  et en même temps appuyez sur la touche  pour diminuer la vitesse de la ventilation.



Si la vitesse de ventilation est changée en utilisant la fonction de passage à un niveau supérieur/inférieur et que la centrale fonctionne en mode automatique, le mode de fonctionnement passe automatiquement en mode manuel.

2.6. Réglages programmables de la centrale

Pour entrer dans le menu des paramètres, appuyez légèrement sur la touche . Sélectionnez le menu avec les touches ,  (voir la description ci-après). Lorsque vous avez sélectionné le menu, appuyez sur .

pour choisir les paramètres désirés et sélectionnez la valeur avec , . Pour confirmer les modifications, appuyez sur . Pour retourner au menu précédent ou à l'écran de démarrage, appuyez sur la touche .

Note: Si les touches tactiles restent inactives pendant 1 minute, l'écran de démarrage s'affiche.

1. Réglage des modes de fonctionnement de la centrale

Deux modes de fonctionnement de la centrale sont possibles : manuel et automatique. Dans la centrale, le mode manuel fonctionne en continu avec le réglage de la vitesse de ventilation. Dans la centrale, le mode automatique fonctionne selon la planification hebdomadaire (voir ci-après le réglage de la planification hebdomadaire : chapitre 12).

Mode :
→Manuel Auto

Note: Si le mode de fonctionnement automatique est sélectionné, le symbole  apparaît sur l'écran de démarrage.

2. Réglage de la commande du volume d'air

La centrale est équipée de modes de commande des volumes de l'air approvisionné et extrait :

- Mode de commande du volume d'air constant (CAV) : la centrale alimente et extrait un volume d'air constant préréglé par l'utilisateur, sans prendre en compte les changements dans le fonctionnement du système de ventilation ;
- Mode de commande du volume d'air variable (VAV) : la centrale alimente et extrait un volume d'air selon les besoins de ventilation dans les sites choisis. La fonction de maintien du volume d'air peut réduire significativement les coûts d'exploitation de la centrale si les demandes de changement de ventilation sont fréquentes.

Volume d'air :
→CAV VAV



L'étalonnage du mode de commande principale est nécessaire (voir ci-après) si et seulement si la centrale est équipée de la fonction de commande du volume d'air variable, dans le cas contraire après avoir choisi le mode VAV, la centrale ne pourra pas fonctionner.

Étalonnage de la commande du volume d'air variable : seulement pour modèle 3000, 4000 et MBC (voir documentation complète VAV)

1. Avant de mettre en marche l'appareil, il est conseillé d'ajuster la distribution d'air et les dispositifs d'échappement dans le système de ventilation. Ouvrez toutes les vannes pour que le débit d'air variable puisse alimenter en air l'ensemble des sites choisis à être ventilés.
2. Allumez la centrale et déclenchez la fonction de maintien du volume d'air constant en sélectionnant dans le menu le réglage de la commande du volume d'air (voir ci-dessus).
3. Après avoir sélectionné la fonction CAV et être resté au même menu, appuyez en même temps sur les deux touches  et . Après cette opération, l'étalonnage s'effectuera durant 3 minutes, au cours desquelles la centrale commencera à fonctionner avec une intensité de ventilation maximum. Le message "Wait..." (Attendez...) s'affichera sur le panneau de commande. Au cours de l'étalonnage, aucune touche n'est active, à l'exception de la touche , qui permet d'éteindre la centrale ainsi que d'arrêter l'étalonnage.
4. A la fin de l'étalonnage, la centrale de traitement d'air fonctionnera plus longtemps avec la fonction installée au préalable.

3. Réglage du niveau de ventilation

La centrale est équipée de trois niveaux de ventilation : 1, 2 et 3. Ces niveaux peuvent être réglés en mode de fonctionnement manuel ou automatique. Pour régler le niveau de ventilation en mode manuel, choisissez le menu :

Ventilation: 2
Soufflage 40%

Note: Pour les centrales de traitement d'air équipées de la fonction de maintien du débit d'air, chacun des trois niveaux d'intensité de ventilation maintenus par débit d'air peuvent être ajustés et réglés séparément pour l'air de soufflage et de reprise. Ils peuvent être ajustés tous les 1 % sur une échelle de 20 à 120 %. Pour la centrale non équipée de cette fonction, seule l'intensité de ventilation est comprise.



La centrale de traitement d'air est conçue et programmée pour fonctionner avec une intensité maximum de 100 %, il existe des exceptions lorsque l'intensité doit être réglée à plus de 100 %.

4. Réglage de la consigne de température

La centrale de traitement d'air maintient la température pré réglée par l'utilisateur : air soufflage ou reprise, selon la commande qui a été sélectionnée (voir réglage du maintien de la température).

Consigne temp.:
▷ 20.0 °C

5. Décalage du point de consigne

Le point de consigne peut être modifié de -9 à +9 °C à partir de la valeur de température réglée par un utilisateur à un instant t. Pour paramétrer le point de consigne, sélectionnez le menu :

Decalage de cons
0 °C 00:00 00:00

6. Recirculation de l'air repris

La centrale de traitement d'air qui possède cette fonction peut pour une durée déterminée faire en sorte que l'air repris retourne dans la pièce d'où il vient.

Recyclage:
Off 00:00 00:00

« On » - fonction de recirculation d'air en marche.

« Off » - fonction arrêt.



Uniquement les centrales Power Play Max équipées d'une section de recirculation ont cette fonction, sinon le menu n'est pas disponible sur le tableau de commande.

7. Paramétrage de la fonction de Qualité de l'air

Pour paramétrer la fonction de Qualité d'air (AQ), sélectionnez la fenêtre de menu correspondante:

"AQ" Fonction:
On VOC1 40%

« On » - la fonction AQ est activée.

« Off » - la fonction AQ est désactivée.

Une fois la fonction activée, il faut sélectionner le type de capteur connecté à l'unité :

VOC1 (Volatile Organique Compound ; composé organique volatile) : le capteur de Qualité d'air fonctionne en proportionnel : la valeur maximale du signal de sortie correspond à la qualité de l'air la plus élevée.

VOC2 : le capteur de qualité d'air fonctionne en proportionnel inverse : la valeur maximale du signal de sortie correspond à la qualité d'air la plus faible.

RH : capteur d'humidité relative.

CO₂ : capteur de CO₂.

Selon le type de capteur, la valeur de la fonction AQ est définie suivant l'intensité de ventilation à laquelle est réglée l'unité. Si la valeur de qualité d'air diffère de la valeur définie, l'intensité de la ventilation peut augmenter ou diminuer en conséquence.

Exemple : Si le système de maintien de l'humidité est intégré à l'appareil associé à un capteur d'humidité relative (RH) supplémentaire, en entrant 65 % dans la fenêtre de qualité d'air en mode ventilation automatique, l'humidité sera maintenue à 65 %. Si l'humidité augmente, la ventilation augmentera et si l'humidité diminue, l'appareil rebasculera vers le mode précédent.

"AQ" fonction :
On RH 65%

8. Réglage des saisons

Dans le but d'obtenir une centrale de traitement d'air plus économique, des saisons été et hiver ont été créées.

- En réglant la saison « Hiver » (winter), la fonction de refroidissement de la centrale est bloquée.
- En réglant la saison « Eté » (summer), la fonction de chauffage de la centrale est bloquée.
- En réglant sur « Auto », la sélection de la saison se fera automatiquement. Selon la demande de chauffage ou de refroidissement, la saison est sélectionnée automatiquement.

Pour régler la saison choisissez le menu :

Saison: Auto
→Ete Hiver

Note: Le passage été/hiver ou inversement se produit lorsque la température est de 8 °C pendant plus de 20 minutes (mode auto).

9. Réglage date et heure

Afin que la centrale fonctionne correctement et automatiquement selon une planification hebdomadaire pré-définie, le jour de la semaine et l'heure doivent être réglés :

Jours / Heure
Lu 00:00

Abréviations des jours :

Lu : Monday (lundi)

Ma : Tuesday (mardi)

Me : Wednesday (mercredi)

Je : Thursday (jeudi)

Ve : Friday (vendredi)

Sa : Saturday (samedi)

Di : Sunday (dimanche)

10. Paramètres de programmation hebdomadaire

2 types de paramètres de programmation hebdomadaire sont prévus :

- « 1-5/6,7 » - option de paramétrage de programmation simplifiée (un programme pour les jours de la semaine et un autre pour le week-end) ;
- « 1-7 » - option de paramétrage de programmation hebdomadaire (un programme d'utilisation propre à chaque jour).

Programmes :
→ 1-5/6,7 1-7



L'opération consiste à choisir l'une des deux options de paramétrages de programmation.

Après la sélection du programme « 1-7 », la fenêtre de réglage de la planification s'affiche :

Lu 00:00 00:00
N1 → 0 1 2 3

Chaque jour de la semaine est divisé en 3 événements : N1, N2, N3. Les réglages commencent le lundi (Mo). Lorsque vous avez choisi l'événement du jour, entrez l'heure de début et de fin et définissez le niveau d'intensité de ventilation (0, 1, 2, 3).

Avant de sélectionner le mode « 1-5/6, 7 », le menu s'affiche :

1-5 00:00 00:00
N1 → 0 1 2 3

Après avoir sélectionné l'événement (N1, N2, N3) pour les jours ouvrables « 1-5 », réglez de la même façon l'heure de début et de fin de chaque événement, ainsi que l'intensité de ventilation. De la même façon, réglez trois événements de fonctionnement de la centrale pour le week-end :

6, 7 00:00 00:00
N1 → 0 1 2 3

Note: chaque heure de début et de fin sont réglées entre 0h00 et 23h59.

Exemple :

Lundi :

N1 de 00:00 à 07:00 niveau de ventilation 2

N2 de 07:01 à 20:00 niveau de ventilation 1

N3 de 20:01 à 23:59 niveau de ventilation 3

11. Réglage de la langue

Le menu de sélection de langue s'affiche sur le tableau de commande. Pour régler la langue, sélectionnez le dernier menu :

Langue :
Francais

12. Verrouillage du menu

Le code PIN est fourni pour verrouiller les paramètres du menu. Si le menu est verrouillé, seulement des paramètres principaux peuvent être passés en revue également, et l'unité peut être mise en route ou arrêtée.

Pour saisir le code PIN, appuyez sur  et  puis maintenez les touches enfoncées environ 4 secondes, jusqu'à ce que la fenêtre correspondante apparaisse :

PIN:
000

Pour saisir le code PIN, suivez ces étapes :

1. Appuyez sur  ou  pour saisir le premier chiffre.
2. Appuyez sur  pour passer au second chiffre.
3. Répétez ces étapes pour saisir les chiffres suivants.

4. Une fois le troisième chiffre saisi, appuyez sur  pour confirmer le code.
5. Appuyez sur  et  puis maintenez les touches enfoncées pendant 4 secondes pour enregistrer le code dans la mémoire de la console.



Le menu ne peut être déverrouillé qu'à l'aide du code PIN. En cas d'oubli du code, contactez l'équipe technique la plus proche.

2.7. Autres fonctions de commandes

1. Commande déportée

Via, les contacts 17 et 18 du panneau de connexion (cf. chapitre 1.3), une commande déportée de type touche, minuterie ou capteur peut être raccordée.

Cette fonction permet d'effectuer l'une de ces deux opérations (en fonction du dispositif raccordé) :

- Activation ou désactivation télécommandée de l'unité
- ou
- Contrôle télécommandé de l'intensité de ventilation

1.1 Activation ou désactivation commande déportée de l'unité

Si l'unité ne fonctionne pas selon un programme hebdomadaire défini et qu'une commande déportée est connectée, l'unité sera activée et fonctionnera conformément aux réglages définis dans le menu "Ventilation" (cf. page 12). Si la commande déportée est déconnectée, l'unité repassera au mode de fonctionnement précédent.

En mode Automatique avec choix de la vitesse de ventilation, il est nécessaire shunter les contacts 17 et 18 pour désactiver l'unité.



L'activation et la désactivation de la commande déportée de l'unité ne sont disponibles que lorsque le mode Automatique est défini !

1.2 Contrôle télécommandé de l'intensité de ventilation

L'intensité de ventilation de l'unité sera contrôlée via les contacts 17 et 18.

Si les contacts sont interconnectés, le quatrième niveau d'intensité sera activé. Après déconnexion, l'unité repassera au mode précédent. Le réglage de l'intensité du quatrième niveau des ventilateurs d'insufflation et d'extraction s'effectue dans la fenêtre "Ventilation" uniquement lorsque cette fonction est activée.



Le contrôle télécommandé de l'intensité de ventilation est prioritaire et fonctionne avec n'importe quel mode même si l'unité est désactivée.

2. Correction hivernale de la ventilation

L'hiver, lorsque le chauffage est insuffisant et que la température de l'air de soufflage est inférieure à la valeur définie, l'intensité de la ventilation baisse automatiquement d'un cran. Si cela ne suffit pas, elle baisse encore d'un ou plusieurs niveaux (jusqu'au minimum) afin que l'air soit à la température voulue.

3. Commande de la pompe (fonction anti-gel)

Les unités à eau chaude sont dotées d'une commande de la pompe de circulation hydraulique. En hiver, la pompe fonctionne en permanence, tandis que l'été, elle est éteinte. Lorsque la température extérieure est inférieure à 5 °C, la pompe se met automatiquement en marche. Elle est raccordée aux bornes du boîtier de connexion (voir chapitre 1.3).

4. Fonctionnement télécommandé de l'unité et indication d'erreur

Si vous souhaitez connaître le mode d'opération de l'unité (Marche ou arrêt), le système de report (par ex. une ampoule / une diode) doit être connecté aux contacts 33 et 35 du coffret électrique. Dans le coffret électrique, (voir le chapitre 1.3.) les contacts 33, 34 permettent de faire un report d'information lorsque l'unité est arrêté en cas d'urgence (Ex: Défaut).

5. Fonction Rafraîchissement de Nuit*

Si la température de la pièce (air repris) en été est de 5°C plus importante que le point de consigne et si la température extérieure se situe entre 12°C et la consigne de température, alors la ventilation est automatiquement élevée au niveau 3 à 00h15. L'unité opérera dans ces conditions jusqu'à 6h00, à moins que l'air extérieur se rafraîchisse (ou se réchauffe) fortement ou que la température ambiante atteigne la consigne. L'air sera rafraîchi à l'aide de la ventilation, sans récupération d'énergie ou de batterie additionnelle.



Lorsque la fonction est arrêtée, l'unité reprend le mode précédent. La fonction démarre automatiquement si seulement l'unité fonctionne en niveau 1 ou 2 de ventilation.

* - La fonction s'arrête, lorsque le niveau de ventilation a changé.

2.8. Contrôle de l'unité à partir d'un PC

Le contrôle de l'unité par PC est possible grâce au module complémentaire (Unit PC Control) « PING ». Cette interface permet de surveiller et contrôler le fonctionnement de la centrale à distance, via réseau PC ou Internet. Les paramétrages et schémas de câblage sont disponibles dans le manuel d'installation du module « PING »

Après avoir raccordé les unités via des modules réseau spéciaux sur réseau PC ou Internet et avoir attribué une adresse IP, le programme de visualisation Ventilation Control System permet non seulement à l'opérateur une supervision depuis son ordinateur, mais également de contrôler le fonctionnement des unités de traitement de l'air : pour allumer / éteindre, modifier l'intensité de ventilation, etc. Il permet également de signaler les défaillances. La description détaillée du contrôle PC de l'unité figure dans les instructions d'utilisation du programme informatique.

Pour plus d'explication se reporter au manuel technique de GTC des récupérateurs Power Play.

2.9. Solutions en cas de panne

Si la centrale ne fonctionne pas :

- Assurez-vous que la centrale est raccordée à l'alimentation électrique.
- Contrôlez si l'interrupteur principal de la centrale, situé sur la façade de celle-ci (si existant), est en position ON.
- Vérifiez tous les tableaux de fusibles de commande. Si nécessaire, remplacez les fusibles endommagés par des nouveaux ayant les mêmes caractéristiques électriques (les caractéristiques des fusibles sont indiquées sur les schémas électriques).
- Contrôlez qu'il n'y ait pas de signal de dommage sur le tableau de commande. Si ce signal apparaît, il doit être écarté en premier. Pour palier aux pannes, référez-vous à leurs descriptions au chapitre 2.9.
- Si rien ne s'affiche sur le tableau de commande, vérifiez si le câble qui raccorde le tableau de commande à la centrale n'est pas endommagé.

Tableau 2.9

Pannes indiquées sur le tableau de commande, raisons possibles et suppression

Message	LED	Cause de défaillance possible	Elimination de défaillance
Changer filtre soufflage	Clignotement rouge et vert	Le filtre à air entrant est obstrué.	Une fois l'unité éteinte, il faut remplacer le filtre.
Temp. soufflage trop basse	Lumière rouge	La température d'air sortant chute en dessous du niveau autorisé (+/- 15 °C).	Vérifier les réglages de programme, le fonctionnement de l'échangeur de chaleur de l'unité et de la batterie chaude.
Temp. soufflage trop élevée	Lumière rouge	La température d'air sortant se trouve au-dessus du niveau autorisé (+/- 350 °C).	Vérifier les réglages de programme, le fonctionnement de l'échangeur de chaleur de l'unité et de la batterie chaude.
Surchauffe ventilateur souff	Lumière rouge	Surchauffe du moteur de ventilateur d'air entrant en raison de charge excessive.	Vérifier si les filtres à air sont insérés, si les portes de l'unité sont fermées, si le système de ventilation de l'unité a été installé correctement.
Arrêt chauffage	Clignotement rouge et vert	La batterie chaude est déconnectée en raison du faible débit d'air (70 °C).	Quand la batterie chaude refroidit, la protection est automatiquement restaurée. Il est recommandé d'augmenter le niveau d'intensité de ventilation.
Surchauffe batt. électrique	Lumière rouge	La protection contre la surchauffe de la batterie chaude électrique est allumée (120 °C).	La restauration de la protection n'est possible qu'après avoir enfoncé le bouton « RESET », situé sur la batterie chaude.
Temp. retour d'eau trop basse	Lumière rouge	La température des eaux de retour dans la batterie eau chaude a chuté en dessous du niveau autorisé.	Vérifier l'état de la pompe de circulation et du système de chauffage, le bon fonctionnement de l'actionneur de vanne de chauffage.
Alarme incendie	Lumière rouge	Signal d'alarme incendie reçu du système d'incendie de bâtiment.	Lorsque le signal d'alarme d'incendie disparaît, l'unité doit être redémarrée depuis le panneau de commande.
Defaut sonde B1	Lumière rouge	Le capteur thermique de l'air approvisionné est débranché ou tombé en panne.	Il est nécessaire de vérifier les branchements du capteur ou bien le remplacer.
Defaut sonde B3	Lumière rouge	Le capteur thermique extérieur est débranché ou tombé en panne.	Il est nécessaire de vérifier les branchements du capteur ou bien le remplacer.



Il est possible de restaurer la protection d'urgence en cas de surchauffe avec le bouton « RESET », uniquement si la cause de la surchauffe de la batterie chaude a été décelée et éliminée (bouton rouge au niveau de la batterie électrique).



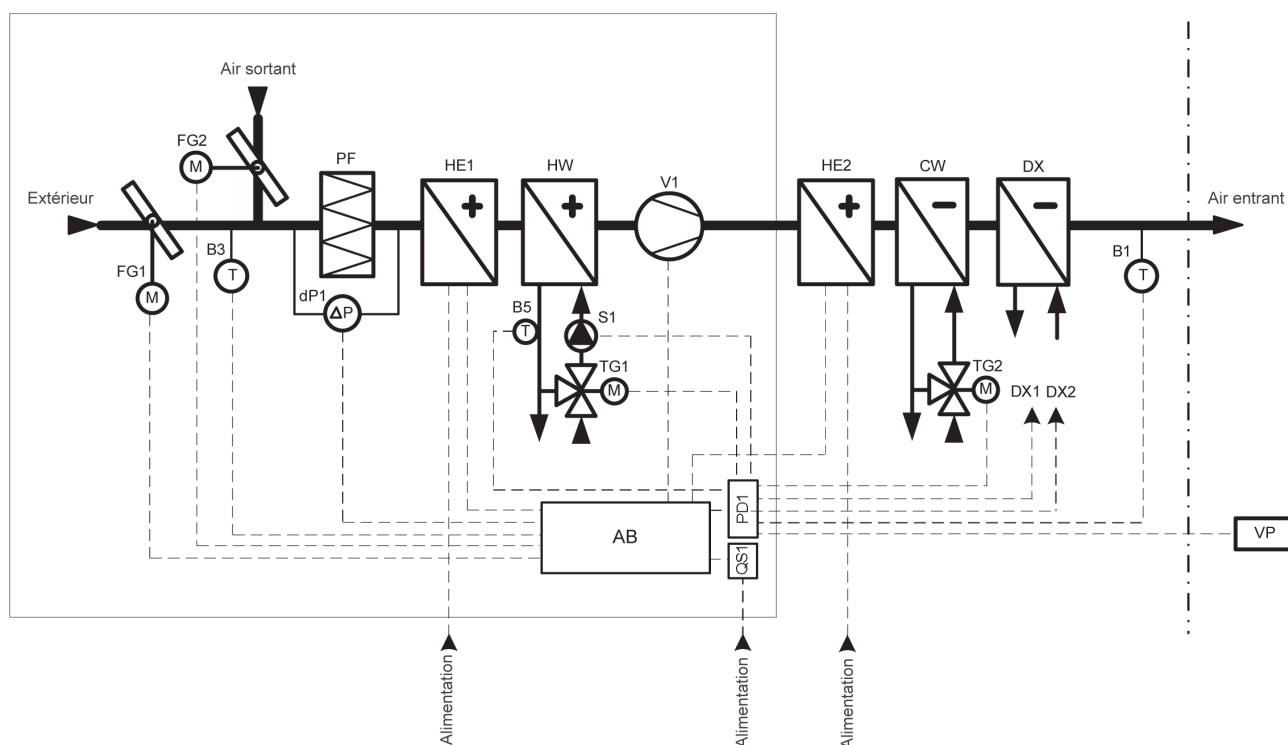
Si l'unité a été arrêtée et que le signal de diode lumineuse rouge est indiqué sur le contrôleur, et qu'un message texte s'affiche pour signaler une défaillance, la défaillance doit être éliminée!



Avant d'exécuter une tâche à l'intérieur de l'unité, veillez à ce que l'unité soit arrêtée et déconnectée de l'alimentation électrique.

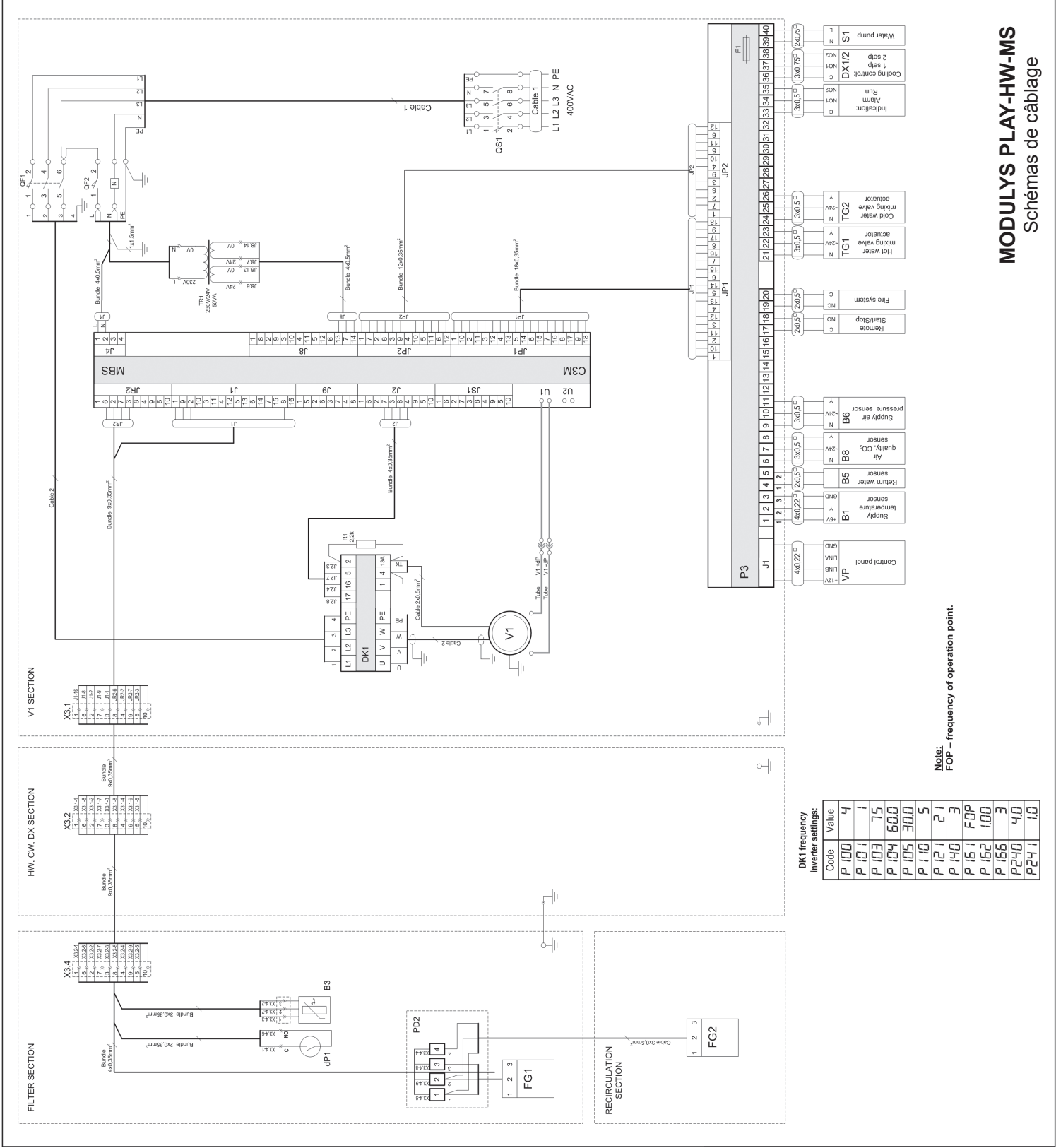
Une fois le défaut éliminé et l'alimentation électrique connectée, un message texte s'affiche concernant le défaut précédent. S'il n'existe pas d'autres défauts, l'unité est allumée en enfonceant le bouton  ; l'unité continue de fonctionner selon le mode prédéfini. Toutefois, si le défaut n'a pas été éliminé, l'unité commence soit à fonctionner et quelque temps après, s'arrête, ou ne fonctionne pas et un message d'erreur s'affiche.

MODULYS PLAY - Schéma fonctionnel

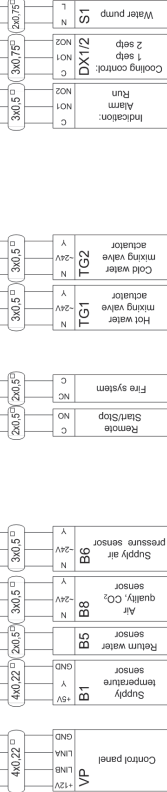


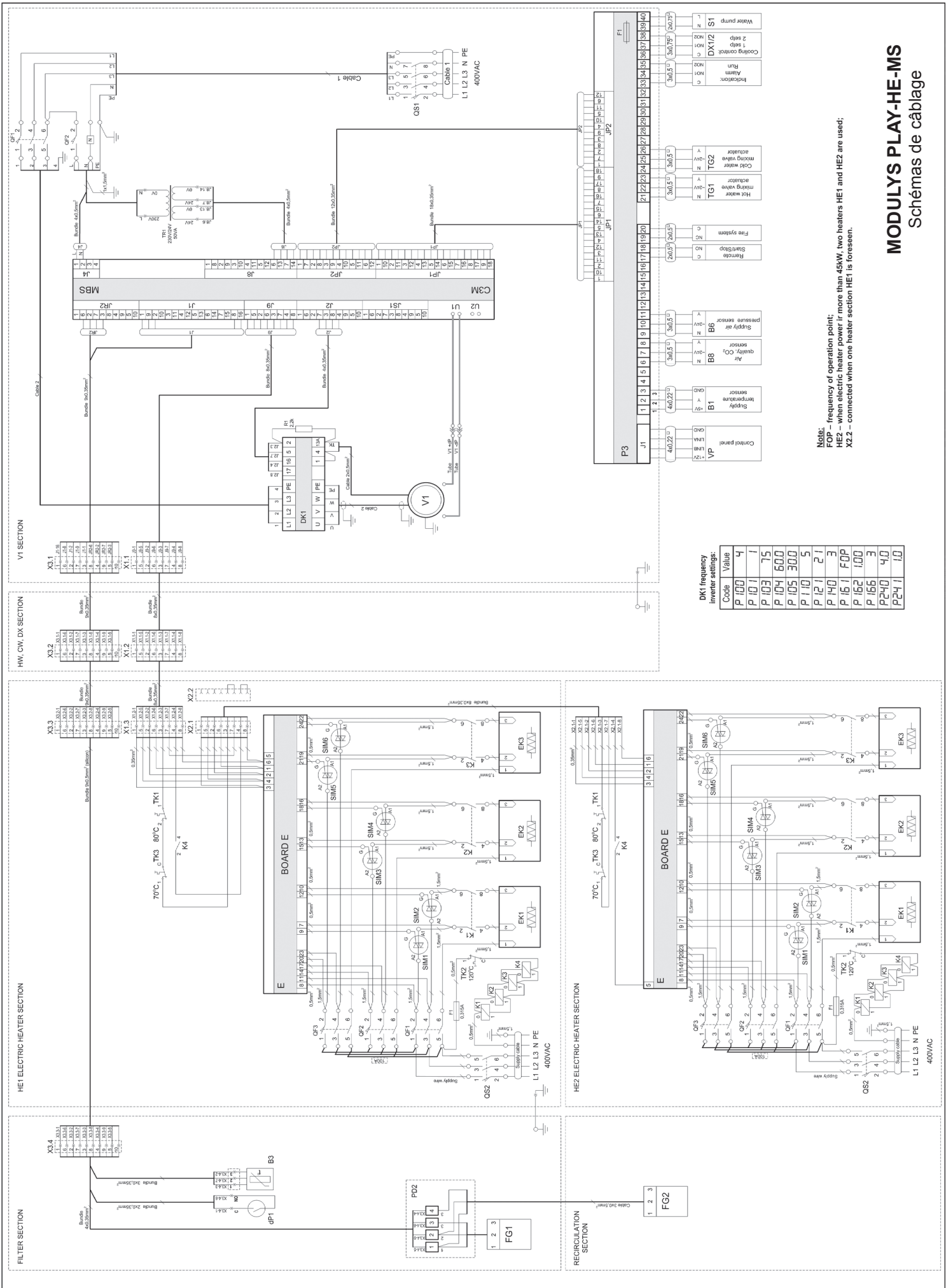
Note: Un schéma électrique détaillé est fourni avec l'appareil livré.

AB	Boîtier de commande
B1	Capteur de température de soufflage
B3	Capteur de température extérieure
B5	Capteur de température de retour des eaux
C3	Carte contrôleur
CW	Batterie eau froide
DK1	Inverseur de fréquence de moteur de ventilateur d'air entrant
DX1, DX2	Commande de refroidissement DX
dP1	Pressostat pour filtre
E	Carte contrôle de puissance résistance électrique
EK1...EK3	Etages résistance électrique
FG1	Servomoteur du registre d'air entrant
FG2	Servomoteur du registre d'air sortant
HE1, HE2	Batterie électrique
HW	Batterie eau chaude
K1..K4	Etages de la batterie électrique: Relais 30A, 230V AC
MBS	Carte mère
QF1-3	Disjoncteur
QS2, QS3	Interrupteur principal
P3	Panneau de connexion externe
PF	Filtre à air
S1	Pompe de circulation
S1...S6	Triac
TG1	Moteur de la V3V d'eau chaude
TG2	Moteur de la V3V d'eau froide
TK1	Protection de la batterie électrique contre la surchauffe 80°C (réinitialisation automatique)
TK2	Protection de la batterie électrique contre la surchauffe 120°C (réinitialisation manuelle)
TK3	Les triacs de protection 70°C ont surchauffé (réinitialisation automatique)
TR1	Transformateur 2 x 24 Vca
V1	Ventilateur d'air entrant
VP	Panneau de commande
X1...X4	Connexion entre les pièces de l'unité



MODULYS PLAY-HW-MS Schémas de câblage





Notes:
 FOP - frequency of operation point;
 HE2 - when electric heater power is more than 45kW, two heaters HE1 and HE2 are used;
 X2.2 - connected when one heater section HE1 is foreseen.

MODULYS PLAY-HE-MS Schémas de câblage



Siège Beynost
Tél. 04 72 88 11 11 – fax: 04 78 55 25 63
Rue des Barronnières – Beynost – 01708 Miribel Cedex